



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

MODEL TIME-COST TRADE-OFF PADA PEKERJAAN RANGKA PLAFON DAN PENUTUP PLAFON DI KABUPATEN ACEH BARAT DAYA

ABSTRACT

ABSTRAK

Persaingan dalam bidang usaha jasa konstruksi tidak dapat dihindari, hal ini tentu menjadi tantangan bagi penyedia jasa khususnya kontraktor. Kontraktor harus menggunakan strategi bersaing yang tepat agar perusahaannya dapat bertahan dalam bidang usaha tersebut. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah melakukan percepatan proyek. Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang timbul akibat percepatan durasi adalah terjadinya tambahan biaya. Penelitian ini mengkaji seberapa besar tambahan biaya akibat percepatan perhari. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu model Time Cost Trade Off (TCTO) dan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dalam penentuan durasi pekerjaan di Kabupaten Aceh Barat Daya. Penelitian ini meninjau dua pekerjaan yaitu pekerjaan rangka plafon (A) dan penutup plafon (B). Model TCTO dikembangkan dari data penyebaran kuesioner dan data sekunder yang diperoleh dari 50 responden yaitu direktur, manajer dan estimator perusahaan yang berdomisili di Kabupaten tersebut. Analisis yang digunakan untuk pengembangan model tersebut adalah analisis regresi dan analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam penentuan durasi pekerjaan adalah analisis statistik deskriptif. Hasil dari tujuan pertama yaitu model TCTO untuk pekerjaan (A) adalah $c = 117.037.315,49 \text{ €} - 2.678.101,83d$ dan pekerjaan (B) adalah $c = 85.815.574,70 \text{ €} - 1.931.556.28d$. Parameter model TCTO pekerjaan (A) adalah normal duration (Dn) 10 hari, crash duration (Dc) 6 hari, percepatan maksimum yang dapat dilakukan 4 hari (40% dari durasi normal) dan biaya tambahan perhari Rp 2.727.488 (2,93% dari biaya normal). Parameter model TCTO pekerjaan (B) adalah normal duration (Dn) 10 hari, crash duration (Dc) 6 hari, percepatan maksimum yang dapat dilakukan 4 hari (40% dari durasi normal) dan biaya tambahan perhari Rp 1.947.334 (3,04% dari biaya normal). Hasil dari tujuan kedua menunjukkan bahwa berdasarkan 13 faktor yang diidentifikasi, hanya 3 faktor yang persentasenya >50%, yaitu lokasi (84%), variasi jenis material yang digunakan (64%) dan fungsi bangunan (60%) sementara yang lainnya